

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ
ΤΥΠΟΥ A PLUS

Σ.Β. (%)	ΓΕΝΙΚΑ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
Σ.Β. (%)	ΓΕΝΙΚΑ	
	Αναισθησιολογικό συγκρότημα υψηλών απαιτήσεων κατάλληλο για χορήγηση χορήγηση αναισθησίας σε ενήλικες. Το συγκρότημα να αποτελείται από: α. Μηχάνημα αναισθησίας β. Αναπνευστήρα γ. Monitor αναπνευστικών παραμέτρων δ. Monitor ζωτικών λειτουργιών ε. Δύο εξαερωτές Να υπάρχει τεκμηριωμένη επικοινωνία μεταξύ των επιμέρους τμημάτων του συγκροτήματος και το συγκρότημα να μπορεί να συνδεθεί με κεντρικό σύστημα διαχείρισης δεδομένων ασθενούς (PDMS) ούτως ώστε το σύνολο των πληροφοριών και των δεδομένων να μπορούν να μεταδίδονται ηλεκτρονικά σε ένα αρχείο το οποίο θα αποτελέσει το ολοκληρωμένο αρχείο του ασθενούς. Το συγκρότημα θα έχει δυνατότητα ανάρτησης επί της αναισθησιολογικής στήλης και θα διαθέτει: α. Συρτάρι αποθήκευσης παρελκομένων β. Επιφάνεια γραφής με φωτισμό γ. Βάσεις/ βραχίονες/ θέσεις/ ράφια για την τοποθέτηση των monitor και επιπρόσθετων συσκευών που προσφέρονται δ. Τροχήλατη βάση με ρόδες ή τροχήλατο μεταφοράς για μετακινήσεις εκτός της χειρουργικής αίθουσας	Αναισθησιολογικό συγκρότημα υψηλών απαιτήσεων κατάλληλο για χορήγηση αναισθησίας σε ενήλικες. Το συγκρότημα να αποτελείται από: α. Μηχάνημα αναισθησίας β. Αναπνευστήρα γ. Monitor αναπνευστικών παραμέτρων δ. Monitor ζωτικών λειτουργιών ε. Δύο εξαερωτές ζ. Αντλίες έγχυσης φαρμάκου Να υπάρχει τεκμηριωμένη επικοινωνία μεταξύ των επιμέρους τμημάτων του συγκροτήματος και το συγκρότημα να μπορεί να συνδεθεί με κεντρικό σύστημα διαχείρισης δεδομένων ασθενούς (PDMS) ούτως ώστε το σύνολο των πληροφοριών και των δεδομένων να μπορούν να μεταδίδονται ηλεκτρονικά σε ένα αρχείο το οποίο θα αποτελέσει το ολοκληρωμένο αρχείο του ασθενούς. Να μπορεί να παρακολουθείτε και να ελέγχεται ο φάκελος ασθενή από το αναισθησιολογικό συγκρότημα. Το συγκρότημα θα έχει δυνατότητα ανάρτησης επί της αναισθησιολογικής στήλης και θα διαθέτει: α. Συρτάρι αποθήκευσης παρελκομένων β. Επιφάνεια γραφής με φωτισμό γ. Βάσεις/ βραχίονες/ θέσεις/ ράφια για την τοποθέτηση των monitor και επιπρόσθετων συσκευών που προσφέρονται δ. Τροχήλατη βάση με ρόδες ή τροχήλατο μεταφοράς για μετακινήσεις εκτός της χειρουργικής αίθουσας

Draeger Hellas A.E

Ελευθ. Βενιζέλου 150,
TK 142 31 , Νέα Ιωνία
Ελλάδα
Τηλ : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Draeger Hellas S.A

150, Eι. Venizelou str
142 31 , Nea Ionia
Greece
Tel : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Σχόλιο: Η αναισθησία περιλαμβάνει τόσο την πτητική όσο και την ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων. Για την πλήρη σύνθεση ενός αναισθησιολογικού μηχανήματος θεωρούμε ότι πρέπει να περιλαμβάνονται αντλίες έγχυσης οι οποίες να χορηγούν το ενδοφλέβιο φάρμακο σε συνδυασμό με την πτητική αναισθησία. Η εν λόγω προδιαγραφή δεν περιορίζει τον ανταγωνισμό καθώς όλες οι εταιρείες μπορούν να προσθέσουν αντλίες έγχυσης από την αγορά επί του αναισθησιολογικού τους μηχανήματος. Ο φάκελος ασθενή αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της αναισθησίας και πρέπει να περιλαμβάνονται όλα τα εργαλεία που απαιτούνται για την λειτουργία του σε περίπτωση που προστεθεί στο μέλλον.			
ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΙΞΗΣ ΦΡΕΣΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ			
%	Καταλληλότητα για χορήγηση Low flow και Minimal flow αναισθησίας	Ναι	Καταλληλότητα για χορήγηση Low flow(<1l/min) και Minimal flow(<0.5l/min) και Metabolic flow(<0.35l/min) αναισθησίας.
Σχόλιο: Η ελάχιστη κατανάλωση φαρμάκων γίνεται μόνο σε περιπτώσεις χαμηλών ροών. Οι μελέτες έχουν δείξει ότι η θεωρητική ελάχιστη κατανάλωση φαρμάκου είναι όταν το μηχανήμα παρέχει περίπου στα 200ml φρέσκων αερίων. (* Baum JA. Narkosesysteme. Anaesthesist 1987;36:393-399, Eger El. et al., Consumption of Volatile Agents under Low Flow and Metabolic Flow Conditions, Anesthesiology 2004;101:A485, Baum JA. Low Flow Anaesthesia with Dräger Machines, Dräger Medical 2008; 15-17) Για να εκτελείται λοιπόν η χαμηλότερη κατανάλωση φαρμάκου θα πρέπει να υπάρχει ροή ίση με αυτή που μεταβολίζεται από τον ασθενή, ήτοι κάτω των 250 ml.			
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ			
5	Τρόπος λειτουργίας	Σύστημα εξαέρωσης πτητικού αναισθητικού ηλεκτρονικά ελεγχόμενο με αυτοπροσδιορισμό της χορηγούμενης συγκέντρωσης πτητικού αναισθητικού βάσει τελοεκπνευστικής συγκέντρωσης στόχου που θέτει ο χειριστής.	Σύστημα εξαέρωσης πτητικού αναισθητικού ηλεκτρονικά ελεγχόμενο με αυτοπροσδιορισμό της χορηγούμενης συγκέντρωσης πτητικού αναισθητικού βάσει τελοεκπνευστικής συγκέντρωσης στόχου που θέτει ο χειριστής. Θα εκτιμηθεί εάν ο εξαερωτήρας λειτουργεί ανεξάρτητα από την ροή φρέσκων αερίων για μέγιστη οικονομία (Direct injection of volatile anesthetics).
7	Χορήγηση αναισθησίας με αυτόματο έλεγχο της συγκέντρωσης πτητικού και των ρυθμίσεων των φρέσκων αερίων βάσει των στόχων που θα θέτει ο χειριστής για την επίτευξη ασφαλούς χορήγησης αναισθησίας με τη μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση φρέσκων αερίων και πτητικών αναισθητικών.	Ναι και να περιγραφεί αναλυτικά και να κατατεθούν τα σχετικά στοιχεία	Χορήγηση αναισθησίας με αυτόματο έλεγχο της συγκέντρωσης πτητικού και των ρυθμίσεων των φρέσκων αερίων βάσει των στόχων που θα θέτει ο χειριστής για την επίτευξη ασφαλούς χορήγησης αναισθησίας με τη μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση φρέσκων αερίων και πτητικών αναισθητικών. Κατά την αυτόματη λειτουργία να επιτυγχάνεται η χαμηλότερη δυνατή ρύθμιση φρέσκων αερίων (<0.35l/λεπτό) για μέγιστη οικονομία. Θα εκτιμηθεί εάν το σύστημα αναγνωρίζει και παρέχει όσα αέρια καταναλώνει ο ασθενής (Πλήρες κλειστό κύκλωμα – Quantitative anesthesia).

Draeger Hellas A.E

Ελευθ. Βενιζέλου 150,
TK 142 31 , Νέα Ιωνία
Ελλάδα

Τηλ : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Draeger Hellas S.A

150, El. Venizelou str
142 31 , Nea Ionia
Greece

Tel : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Σχόλιο: Για να διασφαλιστεί ότι το σύστημα παρέχει την μέγιστη οικονομία θα πρέπει να αποδεδειμυτεί η παροχή φαρμάκου από την παροχή φρέσκων αερίων. Η τεχνολογία είναι μοναδική από την εταιρεία μας αλλά μπορεί να συνεκτιμηθεί στα πλαίσια ανοικτού διαγωνισμού καθώς παρέχει την θεωρητική ελάχιστη κατανάλωση φαρμάκου η οποία αντιστοιχεί στην κατανάλωση του ασθενή και την εναπόθεση στο κύκλωμα (Quantitative anesthesia). (Agent consumption with the Zeus® in the automated closed circuit anesthesia mode with O2/air mixtures Sofie De Cooman, 1 Jan FA Hendrickx «Under the conditions specified, the Zeus® approaches CCA conditions so closely that further reductions in agent usage would have minimal economic significance.»)

%		ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ & ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	
		Εργαλείο καθοδήγησης για εκτέλεση αναισθησίας χαμηλών ροών	Nai
Σχόλιο: Προτείνεται η προσθήκη της εν λόγω προδιαγραφής η οποία πληρείται από όλους τους μεγάλους κατασκευαστές αναισθησιολογικών μηχανημάτων ώστε να διασφαλιστεί ότι τα αναισθησιολογικά μηχανήματα θα μπορούν να εκτελούν αναισθησία με τις χαμηλότερες δυνατές ροές.			
%		ΟΘΟΝΗ	
4	Μέγεθος	≥ 15 ίντσες	≥ 19 ίντσες
	Φάκελος ασθενή	!	Nai με πρόσβαση σε σύστημα φάκελου ασθενή μέσω ενσωματωμένου συστήματος - υπολογιστή.

Σχόλιο: Προτείνεται η προσθήκη της εν λόγω προδιαγραφής η οποία πληρείται από όλους τους μεγάλους κατασκευαστές αναισθησιολογικών μηχανημάτων και μόνιτορ ώστε να διασφαλιστεί ότι τα αναισθησιολογικά μηχανήματα θα μπορούν να συνδεθούν σε φάκελο ασθενή.

Επιπλέον προτείνεται η προσθήκη των παρακάτω προδιαγραφών ώστε το σύστημα να εκτελεί προχωρημένου επιπέδου λειτουργίες και να διαθέτει επιπλέον ασφάλεια κατά την λειτουργία κλειστού κυκλώματος (δύο αναλυτές αερίων) δίχως να περιορίζεται ο ανταγωνισμός

Τρεις αντλίες έγχυσης σύριγγας.	Nai με αυτόνομη λειτουργία ή λειτουργία από το αναισθησιολογικό μηχανήμα στηριζόμενες σε βραχίονα επί του μηχανήματος. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα εάν αυτές ελέγχονται από το αναισθησιολογικό μηχανήμα.
Κύκλωμα επανεισπνοής	Το κύκλωμα να είναι πλήρως κλειστό τύπου (closed circuit anesthesia) για την ελάχιστη απόρριψη φαρμάκου στην απαγωγή. Να περιγραφεί.
Καπνογράφοι	Δύο αναλυτές αερίων για τον ασφαλέστερο έλεγχο των εισπνεόμενων αερίων κατά την λειτουργία του αυτόματου ελέγχου.
Σύστημα αποφυγής συμπίκνωσης υδρατμών	Nai , να αναφερθεί ο τρόπος αποφυγής συμπίκνωσης υδρατμών κατά τις ελάχιστες ροές σε πολύωρα χειρουργεία.

Draeger Hellas A.E

Ελευθ. Βενιζέλου 150,
ΤΚ 142 31 , Νέα Ιωνία
Ελλάδα

Τηλ : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Draeger Hellas S.A

150, Ει. Venizelou str
142 31 , Nea Ionia
Greece

Tel : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

	Ισόβολα απεικόνισης της κατάστασης πλήρους αναισθησίας του ασθενή λαμβάνοντας υπόψη τις αλληλεπιδράσεις φαρμάκων και απεικονίζοντας τους δείκτες MAC, NSRI, BIS (για εκτίμηση των συνδυασμού πτητικών και ενδοφλέβιων).	Θα εκτιμηθεί να προσφερθεί προς επιλογή
	Χρήση οδηγού αερίου	Θα εκτιμηθεί εάν δεν χρησιμοποιεί οδηγό αέριο για ελάχιστη κατανάλωση φρέσκου αερίου άλλως να αναφερθεί η ημερήσια κατανάλωση οδηγού αερίου με εκτιμώμενο χρόνο λειτουργίας 6 ώρες και MV=7 Λ/λεπτό η οποία θα συνυπολογιστεί στο κόστος συντήρησης.

Για την Draeger Hellas A.E.

DRAEGER HELLAS A.E.
 ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
 ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
 ΕΛΕΥΘ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 150, 142 31 Ν. ΙΩΝΙΑ
 Α.Φ.Μ.: 997799268 Δ.Ο.Υ.: ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ
 ΑΡ. ΓΕΜΗ: 009151101000
 ΤΗΛ. 210 2821809 FAX: 210 2821 214

Με εκτίμηση



Γιώργος Ανέστης
 Διευθυντής Πωλήσεων
 Medical Division

Draeger Hellas A.E.
 Ελευθ. Βενιζέλου 150,
 ΤΚ 142 31 , Νέα Ιωνία
 Ελλάδα
 Τηλ : +30 210 2821809
 Fax : +30 210 2821214
www.draeger.com

Draeger Hellas S.A
 150, Ελ. Venizelou str
 142 31 , Nea Ionia
 Greece
 Tel : +30 210 2821809
 Fax : +30 210 2821214
www.draeger.com